



---

Автор: Gul/Ni/Nyk стр. 1 из 21  
Выпуск: 04/0312 с учетом изменений  
Замена: выпуск 03/0102

---

# Нагревательное прессовое устройство PQ-58

---



PQ-58 - это устройство горячего прессования для соединения концов машинных ремней и шпindelных лент фирмы Хабазит, достигающих ширины 50 мм и толщины 3.6 мм. Методы Квикмелт или Флекспруф. Дополнительные охлаждающие щипцы и шина создают такую систему соединения концов, которая позволяет менять ленты в течение нескольких минут.

Ширина пластины пресса несколько увеличена по сравнению с PQ-57. Это позволяет выполнить соединение Флекспруф для лент, длиной 35 мм, даже в условиях ограниченного пространства и плохой видимости.

---

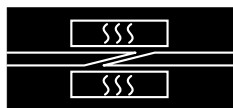


## Содержание

<b>Содержание</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Общая информация</b> .....	<b>3</b>
1. 1 Область применения .....	3
1. 2 Важные понятия техники безопасности .....	3
1. 3 Объем поставок .....	4
1.3.1 Поставляемое дополнительное оборудование .....	4
1. 4 Заказ дополнительного оборудования / запасных деталей .....	5
1. 5 Гарантия .....	5
1. 6 Техническая консультация .....	5
2. Функции .....	6
<b>3. Ввод в производство</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Горячее прессование ленты/ремня</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Обслуживание</b> .....	<b>8</b>
5. 1 - Техническое обслуживание .....	8
5.2 Измерение температуры платы .....	8
5.3 Настройка термостата .....	9
5.4 Замена электрокабеля .....	9
<b>6. Рисунки</b> .....	<b>10</b>
<b>7. - Технические данные</b> .....	<b>11</b>
<b>8. Рисунки</b> .....	<b>12</b>
8.1 Электросхема PQ-58/8 (230 V) .....	12
8.2 Электросхема PQ-58/6 (120 V) .....	13
8.3 Монтаж пресса .....	15
<b>9. Необходимое вспомогательное оборудование</b> .....	<b>16</b>
9.1 Направляющие шины, зажимы .....	16
9.2 Охлаждающие щипцы CD-60, CD-54 .....	16
9.3 Устройства для подготовки .....	17
9.3.1 (для нарезки на заданную длину) AQ-40 .....	17
9.3.2 Ножницы для Флекспруф AF-102 .....	17
9.3.3 Перфоратор для Флекспруф AF-30 .....	18

## Приложение:

- Профилактическое техническое обслуживание, перечень операций по проверке состояния оборудования
- Профилактическое техническое обслуживание - контрольный лист
- Ответственность за качество выпускаемой продукции



## 1. Общая информация

### 1.1 Область применения

Устройство горячего прессования PQ-58 специально разработано для быстрого и надежного горячего прессования машинных ремней из хамида и шпindelных лент W-8 / W-16 фирмы Хабазит (метод соединения Флекспруф или Квикмелт) шириной до 50 мм и толщиной до 3,6 мм.

Нагревательное прессовое устройство PQ-58 можно использовать только с учетом инструкции. Недопустимо непредусмотренное использование. Хабазит не несет ответственности за последствия неверного применения.

Нагревательное прессовое устройство PQ-58 изготовлено в соответствии с техническими нормами и предписаниями.

Предполагается, что все работы по монтажу, ремонту и эксплуатации перфоратора должны производиться квалифицированным персоналом или ответственными за него сотрудниками.

Данная инструкция не может отразить все аспекты по эксплуатации и техническому обслуживанию устройства. Содержащиеся здесь сведения предполагают применение инструментов в соответствии с надлежащим использованием со стороны квалифицированного персонала.

В случае неясной или отсутствующей информации обратитесь к изготовителю (см.1.4).

### 1.2 Важные понятия техники безопасности

В данной инструкции по применению Вы встретите понятия ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ, ОСТОРОЖНО и УКАЗАНИЕ. Они обозначают опасность или особые указания, которые необходимо соблюдать.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** - При несоблюдении может возникнуть опасность травмы и / или устройство может быть сильно повреждено.

**ОСТОРОЖНО** - При несоблюдении может возникнуть опасность травмы и / или устройство может быть повреждено.

**УКАЗАНИЕ** - Подчеркивается важная техническая информация, которая даже для специалистов не всегда сразу очевидна.

Следует обращать внимание на все указания, касающиеся монтажа, эксплуатации и технического обслуживания устройства, а также технической информации! Благодаря этому можно избежать возможные проблемы и / или травм и повреждений.

Специалисты - это люди, уполномоченные выполнять данную работу, прошедшие специальную подготовку и получившие инструкции, как обнаружить опасные моменты и суметь их предотвратить. Они знают предписания и инструкции по технике безопасности.



## 1. 3 Объем поставок

Количество - товар

1 нагревательное прессовое устройство PQ-58 упаковано в картон

1 инструкция по применению

### 1.3.1 Поставляемое дополнительное оборудование

См. также гл.9.

- Направляющие шины установленной ширины, включая покрытие:  
6 мм (672006) 3/8" (672113)  
8 мм (672008)  
10 мм (672010) 1/2" (672101)  
11 мм (672011) 5/8" (672114)  
12 мм (672012)  
13 мм (672013)  
14 мм (672014) 3/4" (672102)  
15 мм (672015) 7/8" (672109)  
16 мм (672016) 1"(672103)  
18 мм (672018) 1 1/8" (672110)  
20 мм (672020) 1 1/4" (672104)  
22 мм (672022) 1 3/8" (672105)  
25 мм (672025) 1 1/2" (672106)  
30 мм (672030) 1 5/8" (672111)  
35 мм (672035) 1 3/4" (672107)  
40 мм (672040) 1 7/8" (672112)  
50 мм (672050) 2" (672108)  
  
и 2 зажима на шину
- Направляющая шина регулируемой ширины от 25 до 50 мм и по 1 покрывающей пластине на ширину ленты от 25, 30, 40, 45 и 50 мм и 2 металлических зажима (672201), или от 1/2" до 2", по 1 покрывающей пластине на ширину ленты 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 1 3/4" и 2" и 2 металлических зажима (672202).

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Использовать шины, изготовленные фирмой Хабазит. Шины из металла применять нельзя, т.к. они могут повредить установку.

- Ножницы AQ-40 (690020)
- Ножницы для соединения методом Флекспруф AF-102 (690060)
- Перфоратор для зубцов Флекспруф AF-30 (690280)
- Охлаждающие щипцы CD-60 (690030)
- Измерительный прибор (N-28714 или N-28715) для проверки температуры прессования



## 1. 4 Заказ дополнительного оборудования / запасных деталей

Запасные детали и дополнительное оборудование можно заказать непосредственно у производителя.

Адрес: Habasit Italiana Via A.  
Via A. Meucci 8, Zona Industriale  
I-31029 Vittorio Veneto/TV  
Tel. ++39 438 91 13  
Fax ++39 438 91 2374

Пожалуйста, тщательно делайте маркировку на заказанных деталях.  
Указывайте номера согласно гл.8.3 (рисунки - монтаж пресса) и при необходимости напряжение электропитания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Недопустимо использование деталей, не соответствующих спецификации Хабазита. Хабазит не несет ответственности за последствия, возникшие вследствие использования деталей, изготовленных не на предприятии Хабазит.

## 1. 5 Гарантия

Все устройства подлежат тщательному заключительному контролю. При условии надлежащего обращения с устройствами выдается гарантия при повреждении материала и дефекте при изготовлении сроком на два года.

## 1. 6 Техническая консультация

Наши специалисты с удовольствием помогут Вам советом. По техническим вопросам относительно функции и состояния нагревательного прессового устройства обращайтесь к изготовителю (адрес см. гл.1.4).



## 2. Функции

Устройство горячего прессования PQ-58 работает по принципу щипцов для прессования: При сильном нажатии на обе рукоятки открываются нагревательные платы, прижатые друг к другу под давлением пружины.

Устройство горячего прессования PQ-58 работает при установленной температуре прессования 190 °C / 374 °F. Температура нагревательных плат контролируется системой автоматического регулирования. Каждая нагревательная плата обладает сменным электрическим нагревательным патроном. Нижняя нагревательная плата имеет дополнительно термочувствительный элемент, верхняя плата – предохранительное устройство против плавления. Функционирование устройства горячего прессования отмечается контрольной лампочкой на рукоятке.

## 3. Ввод в производство

- Проверьте, соответствует ли напряжение на табличке с указанием типа (5) напряжению электропитания.
- Проверьте чистоту металлических нагревательных плат (4).
- Проверьте температуру нагревательной платы. Температура установлена на 190 °C / 374 °F. Если она должна быть ниже, то в соответствии с этим можно настроить регулятор температуры (см. 5.2 «Измерение температуры нагревательной платы»).

Для надежного функционирования рукоятка с отметкой (1) и контрольной лампочкой (2) должна быть вверх (место подключения кабеля на верхней рукоятке).

- В стационарных условиях устройство горячего прессования PQ-58 следует расположить на устойчивой и жаропрочной основе.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Устройство горячего прессования не навешивать на кабель!  
В перерывах устройство горячего прессования класть на ровную поверхность, стороной с отметкой вверх.



#### 4. Горячее прессование ленты/ремня

Способ действия:

Машинные ремни из хаида основные положения 32103 и технические данные на отдельные изделия.

Шпindelная лента W-8, W-16 руководство 32110, 32111 и технические данные на отдельные изделия.

- Подсоединить электрокабель и предварительно нагреть устройство горячего прессования. Время предварительного нагревания составляет примерно 5 минут. Во время нагревания контрольная лампа (2) светит непрерывно и начинает мигать, как только достигнута необходимая температура.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** Не задевать область горячего прессования (3). Использовать на удаленном расстоянии от воды и плавких веществ.

- Нажав на обе рукоятки (6), открыть устройство горячего прессования. Вложить в нее направляющую шину со вставленными и подготовленными концами ленты, как описано в соответствующем руководстве (см. также гл. 9).
- Закрыть устройство горячего прессования.
- По прошествии определенного времени прессования вынуть шину и охлаждать под давлением в подходящей установке. □ Гл. 9.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** После использования данное устройство убрать от источника энергоснабжения и охладить, прежде чем убрать в упаковку.



## 5. Обслуживание

### 5.1 - Техническое обслуживание

- Устройство горячего прессования содержать в чистоте.

При чистке кусочком ткани, намоченном в воде или растворителе, устройство следует обесточить. Возобновить электроснабжение только тогда, когда устройство полностью просохло.

- Следует регулярно проверять электрокабель и штекер. При необходимости заменить тем же типом.

### 5.2 Измерение температуры платы

Раз в месяц проверять рабочую температуру нагревательных плат.

- Этот контроль проводить в помещении, без сквозняков и при температуре окружающей среды между 18° и 25 °С.
- Между нагревательными платами (4) зажать термочувствительный элемент и нагревать 5 минут. Так можно измерить сразу обе платы.
- Сварочное устройство предварительно нагреть примерно 15 мин.
- Рабочая температура достигнута, если регулятор нагрева включается и выключается через короткие промежутки. Контрольная лампа (2) мигает.
- Термочувствительный элемент должен показывать 190 °С ± 3 °С / 374 °F ± 5, 4 °F .
- В противном случае должен быть установлен регулятор температуры. См. 5.3 «Настройка термостата».





### 5.3 Настройка термостата

Максимальная температура платы, равная 190 °C / 374 °F, может быть максимум превышена на  $\pm 3$  °C /  $\pm 5.4$  °F. Поэтому ее можно установить только с помощью измерительного прибора точной температуры (см. 1.3.1 «Поставляемое вспомогательное оборудование»).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Все работы с электрическими деталями сварочного устройства должны проводиться специалистами. Следует соблюдать предписания, касающиеся необходимой специальной подготовки персонала.

В случае, если измеряемая температура отклоняется от максимального значения 193 °C / 379,4 °F или минимального значения 187 °C / 368,6 °F, нагрев следует отрегулировать следующим образом:

- С установочного потенциометра (7) снять защитный винт (8).
- Изолированной отверткой медленно поворачивать установочный потенциометр распределения нагрева (7):
  - по направлению часовой стрелки: температура повышается
  - против часовой стрелки: температура понижается
- Через 5 минут снова проверить температуру платы, как описано выше.
- Действовать осторожно, поэтапно устанавливая температуру. Наблюдать за изменениями температуры.
- Снова насадить защитный винт (8) на установочный потенциометр.

**ОСТОРОЖНО** При настройке температура не должна превышать 195 °C / 383 °F. Очень высокая температура может повредить устройство горячего прессования или стать причиной поломки встроенного предохранительного устройства против плавления.

### 5.4 Замена электрокабеля

Следует регулярно проверять электрокабель. При повреждении заменять тем же типом (H05-RNF). Ремонтные работы могут проводить только специалисты, имеющие навык работы со специальными инструментами.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Все работы с электрическими деталями сварочного устройства должны проводиться специалистами. Следует соблюдать предписания, касающиеся необходимой специальной подготовки персонала.



## 6. Рисунки

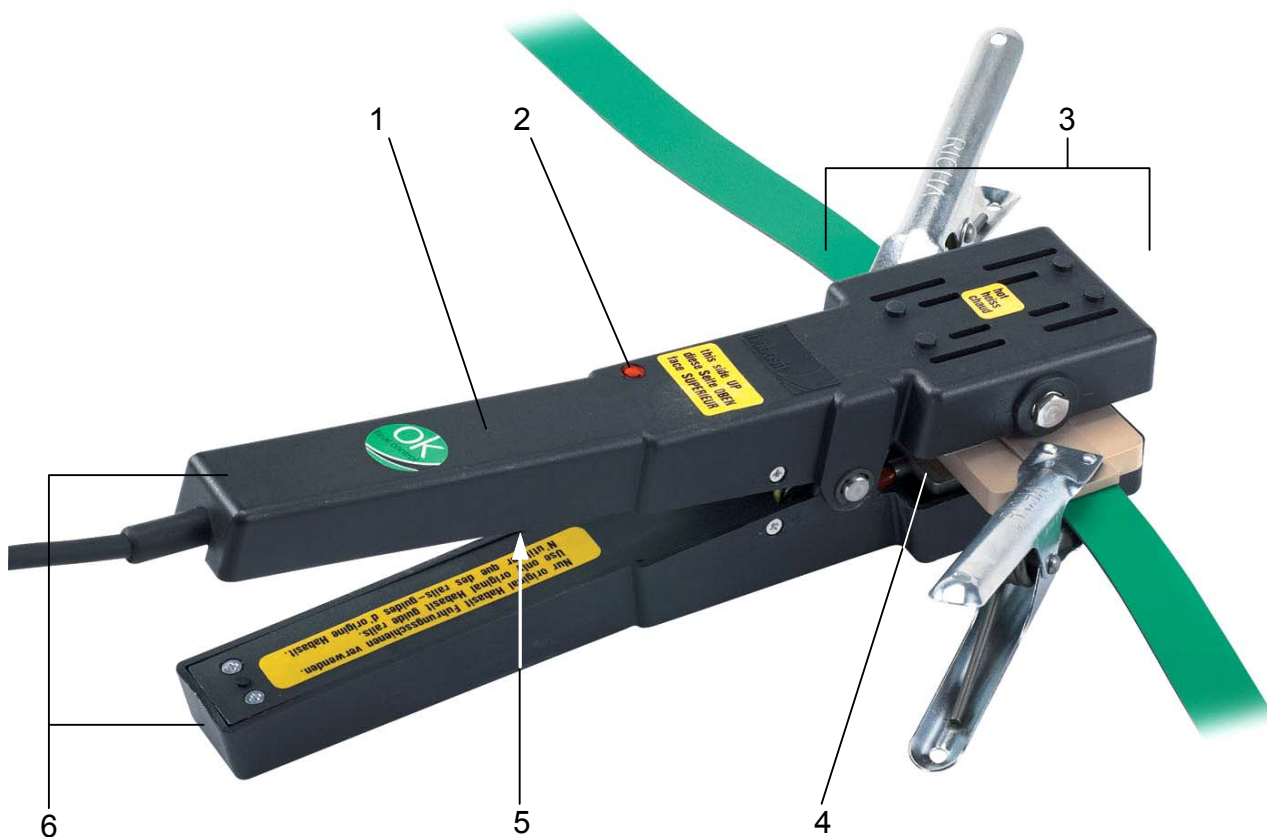


Рисунок 1



Рисунок 2

### Пояснение к рисункам 1 и 2

- 1 Верхняя сторона устройства горячего прессования
- 2 Контрольная лампа
- 3 Область горячего прессования
- 4 Подвижные металлические нагревательные платы
- 5 Табличка (с указанием типа)
- 6 Теплоизолированные рукоятки
- 7 Установочный потенциометр распределения нагрева
- 8 Защитный винт установочного потенциометра



## **7. - Технические данные**

Макс. ширина ленты/ремня (мм) 50

Макс. толщина ленты/ремня (мм) 3,6

Макс. длина зубцов для Флекспруф (мм) 35

Мин. длина склеенной ленты (мм) 250

Макс. отклонение температуры платы [°C]  $\pm 3$

Время нагревания до 190 °C [min] 5

Мощность [W] 2 x 225

Напряжение [V~] 230 (PQ-58/8) или 120 (PQ-58/6)

Размеры (L x B x H) (мм) 280 x 70 x 120

Вес нетто (кг) - 0,83



## 8. Рисунки

### 8.1 Электросхема PQ-58/8 (230 V)

PQ-58/8 230V: wiring diagram

RS = Upper heater

RI = Lower heater

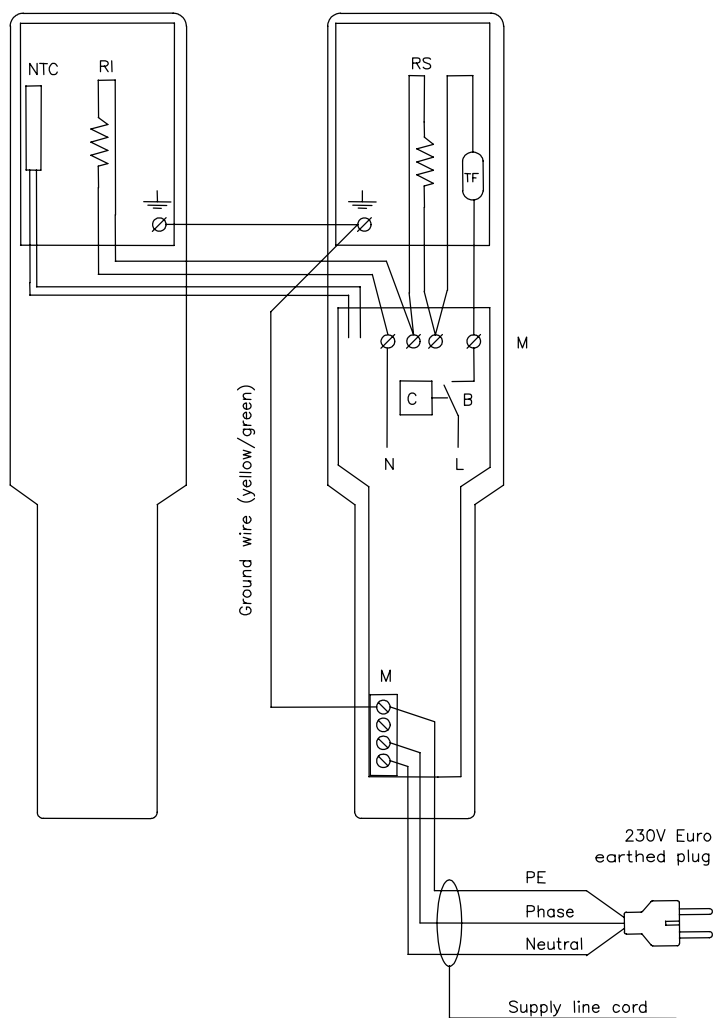
TF = Thermofuse

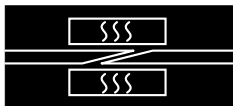
NTC = NTC temperature sensor

C = Electronic control

M = 4 poles clamp

B = Relay (NO contact)

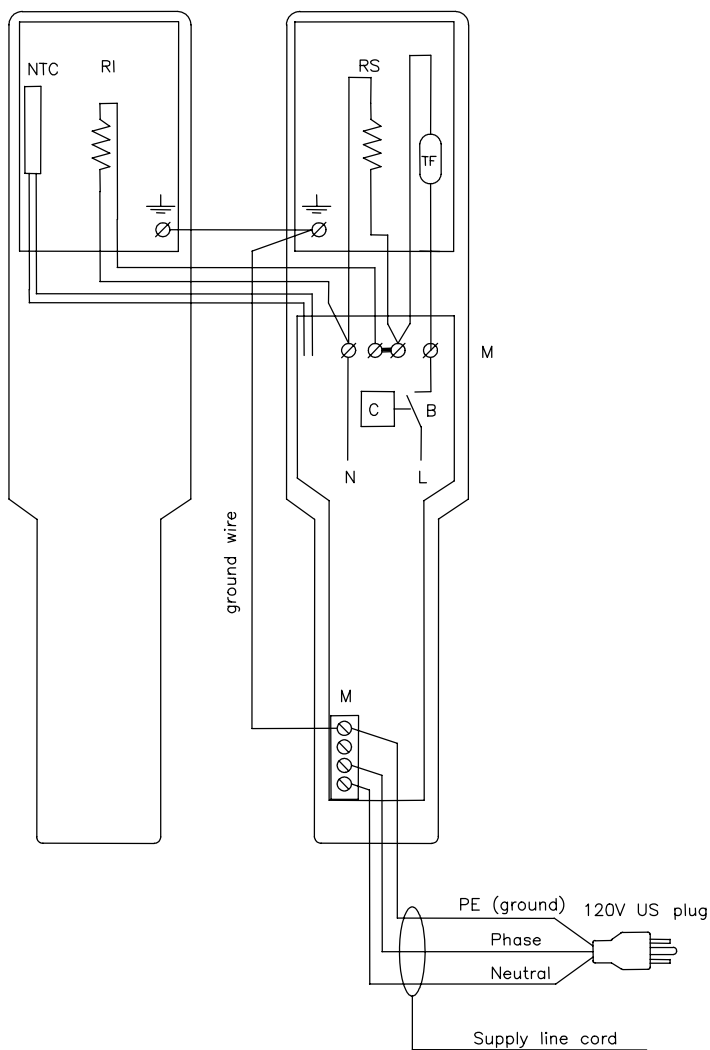




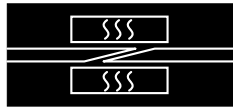
## 8.2 Электросхема PQ-58/6 (120 V)

PQ-58/6 120V: wiring diagram

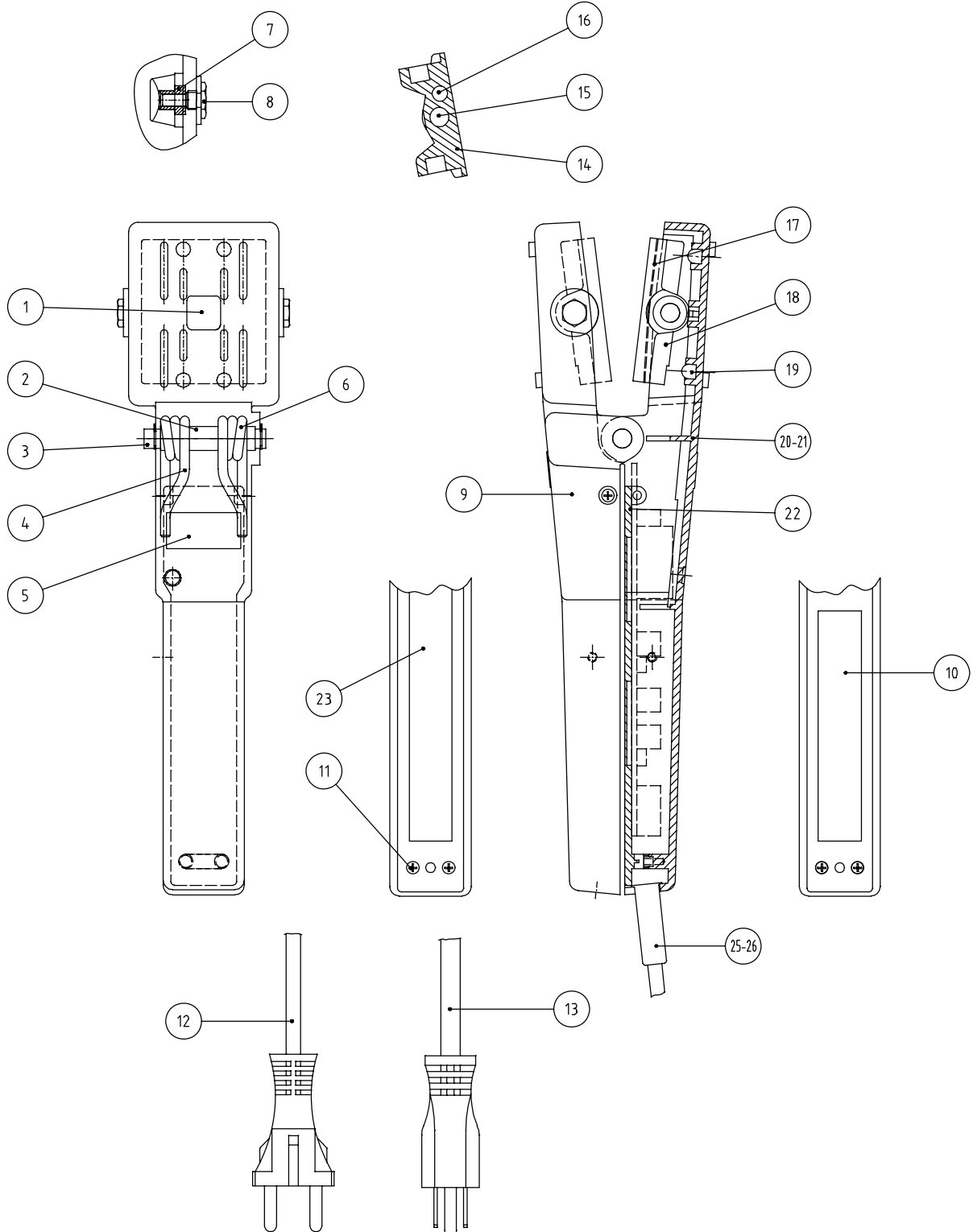
- RS = Upper heater
- RI = Lower heater
- TF = Thermofuse on upper plate
- NTC = NTC sensor on lower plate
- C = Electronic control
- M = 4 poles clamp
- B = Relay (NO contact)







### 8.3 Монтаж пресса





## 9. Необходимое вспомогательное оборудование

### 9.1 Направляющие шины, зажимы

- ❑ Данное вспомогательное оборудование необходимо для образования плавких соединений. Ширина и количество необходимых направляющих шин зависит от ширины ленты и требований при работе с установкой.
- ❑ После того, как концы ленты вложены в соответствующую направляющую шину фиксированной ширины (рис.3) или регулируемой ширины (рис.4) и закреплены покрывающей пластиной, оба зажима следует установить в угольнике, чтобы лента не сдвигалась во время процесса горячего прессования.
- ❑ Вложить направляющую шину точно в середину устройства горячего прессования (рис. 5). Закрепить его, что будет гарантией равномерного распределения тепла на шине и в зоне соединения концов.

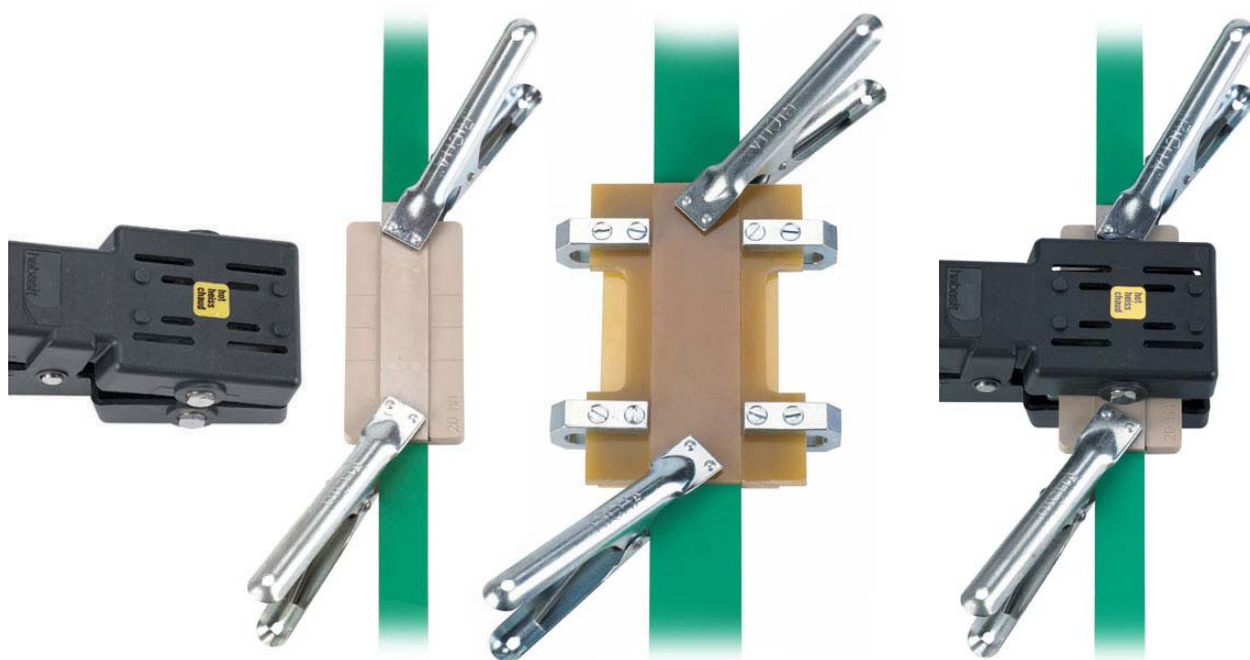


Рисунок 3

Рисунок 4

Рисунок 5

### 9.2 Охлаждающие щипцы CD-60, CD-54

- ❑ Охлаждающие щипцы CD-60 и CD-54 обеспечивают быстрое охлаждение зоны соединения концов в направляющей шине рис. (6). По предписанному времени прессования охлаждающие щипцы должны быть закреплены на направляющей шине как можно быстрее.
- ❑ Если охлаждающие щипцы применяются повторно с короткими перерывами, они нагреваются. Их можно охладить, погрузив в холодную воду.



Рисунок 6

### 9.3 Устройства для подготовки

#### 9.3.1 (для нарезки на заданную длину) AQ-40

Данные ножницы AQ-40 позволяют аккуратно отрезать ленты под углом 60°. Они делают отрез лент шириной до 40 мм и толщиной до 3 мм (рис. 7).

#### 9.3.2 Ножницы для Флекспруф AF-102

Ножницы AF-102 представляют собой устройство для подготовки (штанцевания зубцов) машинных ремней фирмы Хабазит шириной до 100 мм и толщиной до 2 мм для соединения концов методом Флекспруф. Они применяются для стандартных размеров зубцов 8 x 30 мм. Лента позиционируется на алюминиевой монтажной плате и надежно зажимается.

Зубцы отрезаются вручную. Позиция ножниц, находящихся на подставке для штанцевания, определяется штырем, который входит в ряд точно прорезанных пазов. Угол устанавливается направляющей колодкой, прикрепленной на ножницах (рис. 8).



Рисунок 7



Рисунок 8



### 9.3.3 Перфоратор для Флекспруф AF-30

AF-30 представляет собой устройство для подготовки (штанцевания штифтов) лент и ремней фирмы Хабазит шириной до 30 мм и толщиной от 3 мм для соединения концов методом Флекспруф. Оно применимо для стандартных размеров зубцов фирмы Хабазит с шагом 6 или 8 x 30 мм (различная величина режущих головок). Штанцевание проводится в два приема вручную, что приводит к очень точному срезу зубцов и оптимальной прочности соединения.

AF-30 подходит для производства различного объема шпindelных лент и машинных ремней с предварительно разрезанных рулонов (рис. 9).

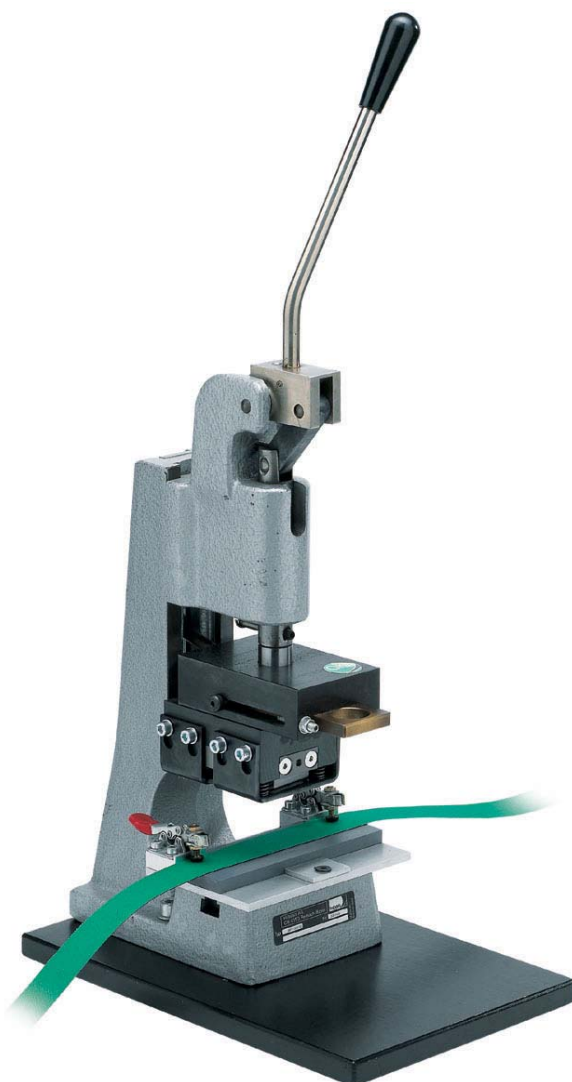


Рисунок 9



**Ответственные: А: оператор  
В: техник по обслуживанию**

Выполняемая работа (дальнейшую информацию и базовые номера см в "Инструкции по эксплуатации N 36007")	ежедн евно	Проведение периодически (ежемесячно)			Номер запасных деталей Критерий оценки
		1	6	Замечан ия	
<b>1. Чистка</b>					
1.1 Установку после использования прочистить, удалить остатки материала	A				
<b>2. Контроль электрокабеля</b>					
2.1 Проверить исправность кабеля и штекера		B			поврежденная изоляция, поврежденные контакты
<b>3. Измерение температуры нагревательных плит</b>					
3.1 Следовать инструкции 36007, гл.5.2		B			

**Замечания и отметки:**



Тип машины:

Номер машины: ввод в эксплуатацию - дата:

Подлежащие исполнению работы согласно перечню операций по проверке состояния оборудования (ежедневные работы не зарегистрированы)	следующий		выполнено		следующий		выполнено		следующий		выполнено	
	контроль	виза	дата	контроль	виза	дата	контроль	виза	дата	контроль	виза	дата
2.1 Перепроверка кабеля на повреждения												
3.1 Измерение температуры нагревательной платы												

Наблюдения, ремонт:



### **Ответственность за качество выпускаемой продукции / указания по применению**

Покупатель сам несет ответственность за правильный выбор и использование продуктов фирмы Хабазит, а также связанную с этим безопасность.

Вся информация носит рекомендательный характер. Ее следует принять к сведению. За способы применения в других целях не дается никаких гарантий или обязательств. Приведенные здесь данные получены в условиях лабораторных опытов в нешироких масштабах, которые могут не соответствовать условиям производства в промышленном применении. Без предварительного объявления могут быть введены изменения ввиду получения новых данных.

ТАК КАК ХАБАЗИТ И ЕГО ДОЧЕРНИЕ ФИРМЫ НЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЯ НА УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, МЫ НЕ МОЖЕМ НЕСТИ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ЧТО КАСАЕТСЯ ПРИГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ НАЗВАННЫХ ЗДЕСЬ ПРОДУКТОВ. ЭТО КАСАЕТСЯ ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВА, КОЛИЧЕСТВА И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТОВАРА, А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ.